

## 2 - 5 南部三陸地域の重力変化

### Gravity Change in the Southern Sanriku Region

緯 度 観 測 所

International Latitude Observatory of Mizusawa

三陸南部地域における重力の経年変化を追跡することを目的に、1976年1～2月に当所のラコステ重力計 G 305 および秋田大学の G 308 の2台を用いて、同地域に精密重力測定網を設定した<sup>1)</sup>。

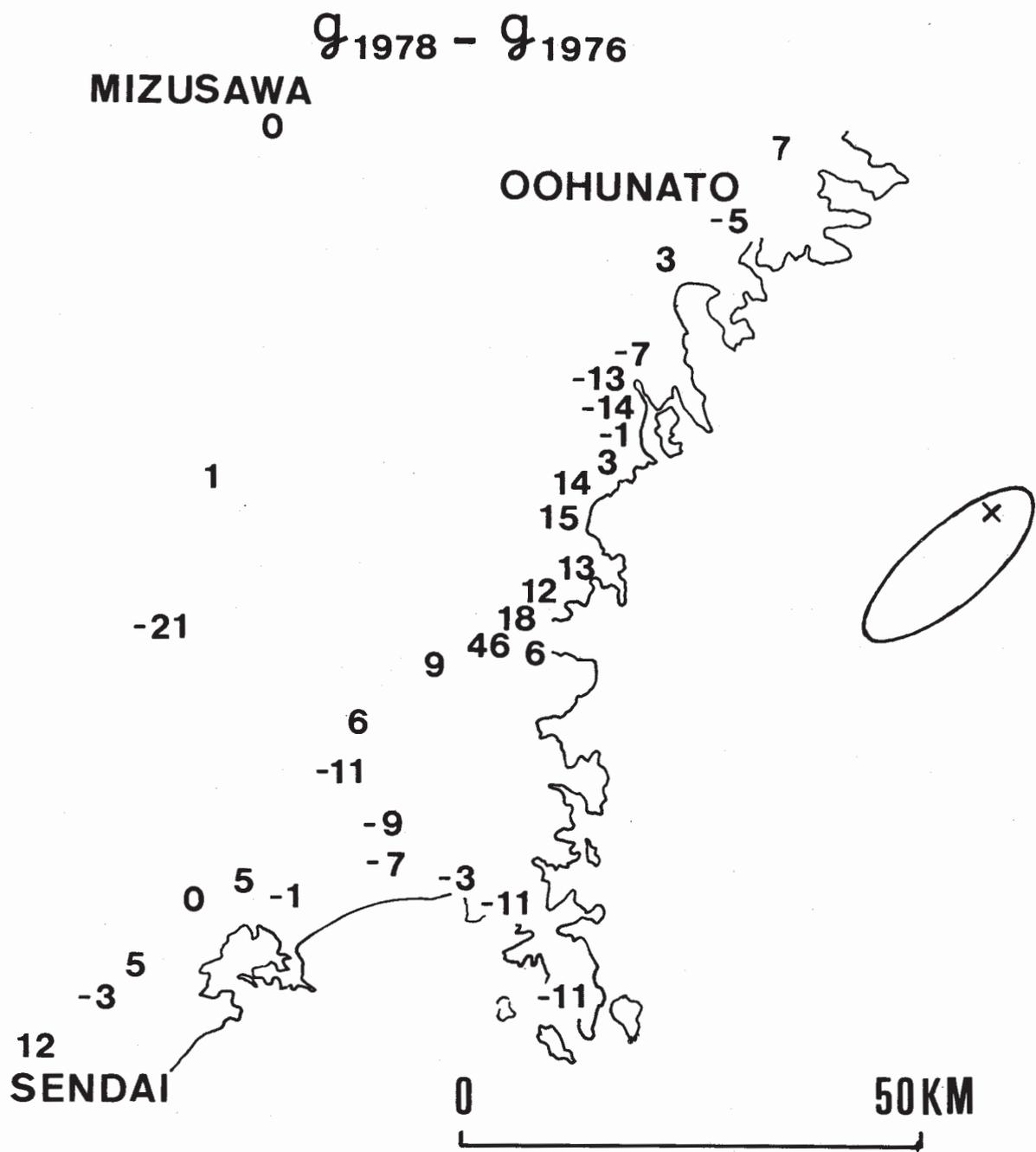
1978年2月25日、宮城県沖に地震 ( $M = 6.8$ ) が発生したので、これによる影響調査をも含めて2年間の経年変化を求めるため、再び秋田大学の協力を得て、同じ2台の重力計による再測を、同年3月に実施した。水沢の重力値を不変と仮定したこの2年間の重力変化は、第1図のようになる。同図の×印および楕円は、それぞれ2月の地震の震央および余震域で、東北大学によって求められたものである。この図において、 $+46 \mu\text{gal}$  を示す点は、1978年の測定で測点に異状が認められ、 $-21 \mu\text{gal}$  の点は、やはり2度目の測定で振動がきわめて大きく精度が劣る。これら2点を除くと、いずれも変化は  $20 \mu\text{gal}$  以内であった。そのなかでも、重力変化がプラスの領域とマイナスの領域が交互にあらわれているように見える。この変化のパターンが構造運動を反映したものか、あるいはドリフトの処理法等に起因する見かけのものかは速断できない。もし、変化がすべて見かけのものであるなら、測定精度は  $10 \mu\text{gal}$  程度となる。前後2回の測定は、いずれも重力測定では悪条件とされる寒冷な外気のもとでなされた。したがって、上の  $10 \mu\text{gal}$  は、リードアウト付ラコステ重力計による誤差の上限と考えられよう。

2月の地震との対応については、地震の規模と震源域からの距離とから、直接の影響はなかったものと思われる。

(中 井 新 二)

#### 参 考 文 献

- 1) 緯度観測所：三陸南部地域の精密重力測定 連絡会報 16 (1976), 24 - 26



第1図 三陸南部地域の重力変化

Fig. 1 Change in gravity in the southern Sanriku region during the period 1976—1978.  
Unit in microgals.